FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

66

Année 1908 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1908, à 1 heure

Par Maurice BRÉMOND

Ancien externe des hôpitaux de Marseille et de Paris
Ancien interne pr. des hôpitaux de Paris

DU TRAITEMENT

DE LA

SINUSITE FRONTALE CHRONIQUE

INDICATIONS OPÉRATOIRES, TECHNIQUE DE M. SÉBILEAU

Président : M. QUÉNU, *professeur.*

Juges : MM. POZZI et ALBARRAN, *professeurs.*
MARION, *agrégé.*

PARIS
A. MALOINE, ÉDITEUR
25-27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 25-27
1908

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Cl. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et therapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	BRISSAUD.
	DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	QUENU.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Therapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	G. BALLET
Pathologie experimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM.
	DIEULAFOY
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU.
	N***.
	RECLUS.
	SEGOND.
Clinique opthalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD.
	BAR.
	RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBRÉDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BESANÇON (FERN.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (MARCEL)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MON ONCLE

LES Drs GEORGES ET ALBERT BRÉMOND

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR QUÉNU

Nous sommes heureux, en terminant nos études médicales, de pouvoir adresser ici à nos Maîtres l'expression de la reconnaissance que nous leur devons. Ils nous ont prodigué leur enseignement, ils nous ont aidé de leurs conseils, beaucoup d'entre eux nous ont témoigné une sincère affection.

A MES MAITRES DES HÔPITAUX DE MARSEILLE

MM. LES PROFESSEURS ET DOCTEURS :

COMBALAT
PERRIN
ARNAUD
DELANGLADE
G. ROUX DE BRIGNOLLES
ACQUAVIVA
MICHEL

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

M. le professeur BRISSAUD

M. le Docteur ENRIQUEZ

M. le professeur QUÉNU

M. le professeur agrégé P. DUVAL

M. le professeur agrégé LAUNAY

dans les services desquels nous avons été externe.

M. le docteur BARBIER

M. le professeur agrégé BEZANÇON

M. le docteur OULMONT

M. le professeur agrégé MÉRY

M. le professeur agrégé LEGUEU

M. le docteur BERGÉ

M. le docteur BAUDET

dans les services desquels nous avons été interne.

Nous désirons remercier particulièrement notre maître

M. le Professeur agrégé PIERRE SEBILEAU

Il nous a accueilli dans son service de l'hôpital Lariboisière avec sa cordialité habituelle. Durant l'année que nous avons passée sous sa direction, il a toujours été pour nous le Maître bienveillant, désireux de nous être utile et nous lui serons toujours reconnaissant de l'intérêt qu'il nous a témoigné et des connaissances que, grâce à lui, nous avons pu acquérir dans son service et à l'amphithéâtre de Clamart.

Nous gardons aussi le meilleur souvenir de tous ceux qui dans le service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière nous ont si largement aidé de leurs lumières et de leurs conseils :

M. le docteur LOMBARD :

Oto-rhino-laringologiste des hôpitaux.

MM. les docteurs GRIVOT
— GIBERT
— LEMAITRE
— BALDENWECK

DU TRAITEMENT

DE LA

SINUSITE FRONTALE CHRONIQUE

CHAPITRE PREMIER

Introduction

Nous nous proposons d'exposer ici la méthode suivie par notre maître, M. le Dr Sebileau, dans le traitement des sinusites frontales chroniques. Les bons résultats que nous avons constatés pendant les deux ans que nous avons passés dans le service de Lariboisière nous ont encouragé à les publier et à attirer l'attention sur ce procédé à la fois simple et logique. Permettant d'atteindre toutes les lésions, il proportionne l'étendue de la plaie opératoire à celles-ci. Contrairement aux multiples méthodes qui ont vu le jour, depuis que la rhinologie est entrée dans la voie de la chirurgie, le procédé de notre maître ne prétend pas à être identique à lui-même dans tous les cas indistinctement. Non, et c'est ce qui

fait sa supériorité ; il ne s'agit pas de faire toujours mathématiquement telle ou telle manœuvre, quelles que soient les dimensions du sinus, la nature et l'étendue des lésions. Bien au contraire. Évidemment l'idée directrice générale demeure toujours la même ; elle est du reste uniforme, nous ne dirons pas seulement aux principes de la chirurgie générale, mais à la simple logique et à ce bon sens qui a manqué bien souvent, il faut le reconnaître, aux spécialistes de la première heure.

Mais une méthode opératoire ne vaut pas seulement par sa technique proprement dite. Les résultats qui peuvent en découler dépendent, dans une large mesure du moment où l'on est intervenu et évidemment surtout d'un diagnostic bien établi. Or dans le cas particulier de la sinusite frontale chronique, la disposition anatomique de la région et la marche habituelle du processus font qu'il y a une distinction capitale à faire suivant que l'ethmoïde postérieur est pris ou non.

Le chapitre des indications opératoires a donc une grave importance. Inversement la valeur de la méthode a permis de préciser et de compléter celles-ci. Faire au moment opportun l'opération exactement adaptée au cas envisagé, tel est l'adage que nous voudrions voir suivre par tous ceux qui s'occupent de chirurgie du sinus frontal. C'est ce principe que nous avons appris à l'Ecole de M. Sebileau. C'est celui que nous allons essayer d'exposer et dans sa technique et dans ses résultats.

CHAPITRE II

Indications opératoires.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les indications opératoires se trouvent précisées et complétées par la valeur du procédé que nous préconisons. Cela est évident. Tant que l'on n'avait que des méthodes imparfaites, ne permettant pas d'atteindre complètement les lésions, ou ayant pour résultat des déformations considérables, il était légitime de ne réserver l'intervention qu'au cas où on avait la main forcée par l'imminence d'une complication grave. Mais c'est là, on le conçoit, une manière de faire défectueuse en principe. Au contraire, notre thérapeutique doit chercher à être curatrice des lésions élémentaires, c'est-à-dire primitives; par là même, elle est préventive en ce qui concerne les complications possibles si l'affection était laissée à elle-même ou traitée d'une manière insuffisante. Nous estimons que le procédé de M. Sebileau répond à ces desiderata. L'intervention, faite de la manière que nous indiquerons, est simple, exempte de dangers, et de résultat satisfaisant. Les indications s'en trouvent donc élargies. Bien plus,

en face d'un cas donné, il est dès lors loisible d'en choisir le moment. Ce n'est plus une opération d'urgence, c'est-à-dire faite dans de mauvaises conditions, que l'on aura à pratiquer ; mais une intervention bien préparée, faite à son heure, chez un malade dûment observé.

Il est évidemment des cas, où le patient inconnu jusqu'alors, se présente dans des conditions telles qu'il faut prendre le bistouri sans tarder. Telle est cependant la valeur de la méthode et du principe qui la dirige, qu'elle est encore applicable dans son ensemble. Il en est de même, quelles que soient les dimensions et les dispositions anatomiques du sinus frontal. Au contraire des autres procédés, qui pratiquement ne sont guère valables que pour des cas donnés (sinus moyen, lésions moyennes par exemple), la technique de notre maître peut s'appliquer systématiquement. A la fin de ce travail, on trouvera relatées des observations inédites, prises au hasard parmi les observations du service. On verra combien les altérations du sinus et ses dispositions anatomiques y sont différentes. Et cependant les dernières n'ont jamais gêné les manœuvres opératoires et les premières ont toujours pu être complètement atteintes. Cela n'a rien qui doive d'ailleurs nous étonner, puisque nous verrons qu'il suffit de proportionner les dégâts opératoires à l'intensité des lésions et de donner tout le jour nécessaire pour atteindre celles-ci.

Dès lors, les indications opératoires sont devenues plus nombreuses. Afin de les mieux préciser, mais sans faire une étude symptomatique qui ne rentre pas dans notre cadre, nous les étudierons en détail, en faisant

ressortir les principaux points des tableaux cliniques qui, dans chaque cas, doivent faire pencher la balance en faveur du traitement opératoire.

D'ailleurs toutes ces conditions peuvent être rapidement résumées dans l'axiome qui doit guider toutes les suppurations des cavités pneumatiques annexées au nez et à l'oreille : toute suppuration qui traîne est symptomatique de l'existence dans ces cavités de fongosités ou de zones d'ostéites ; les unes et les autres ne peuvent, en général, logiquement guérir que par le curettage. Mais voyons cependant en détail et d'une façon plus précise les différentes indications opératoires.

Pour plus de commodité nous les diviserons en indications absolues et en indications relatives. Ce sont évidemment ces dernières que la technique préconisée permet d'étendre.

1). — *Indications absolues.*

Ces conditions sont réalisées par l'apparition d'une complication grave ou par l'existence de phénomènes de rétention.

Ce n'est pas à dire cependant que ce dernier cas demande toujours l'intervention. Légers ou peu marqués, ils peuvent aussi n'être que l'expression d'une poussée aiguë au cours d'une sinusite frontale chronique. Cependant l'existence d'un œdème frontal limité à la région supra-sourcilière en dépassant plus ou moins largement celle-ci de manière à amener de la tuméfaction de la paupière supérieure ou à infiltrer une grande

partie de la région frontale, cet œdème doit éveiller tout particulièrement l'attention.

Il s'y joint ordinairement une douleur spontanée assez vive, que réveillent la pression et l'exploration de la région. Cependant là, et à moins qu'il n'y ait des phénomènes généraux graves, de la température, ou menace d'une complication quelconque, on peut, en surveillant attentivement le malade, ne pas précipiter l'opération. Il nous est ainsi arrivé de voir quelquefois des malades qu'au premier abord on aurait été tenté d'opérer et qui mis en observation et traités convenablement échappèrent au bistouri. C'est que dans ces cas, bien déterminés, il faut outre les pansements locaux destinés à combattre les phénomènes douloureux et phlegmasiques, mettre en œuvre toute la série des moyens destinés à amener, si possible, le libre écoulement du pus. L'ablation des petits polypes qui encombrent le méat moyen, c'est-à-dire le « déblayage » de la région infundibulaire, auquel on pourra joindre les applications répétées de cocaïne, adrénaline destinées à faire rétracter la muqueuse, qui pourront dans quelques cas suffire à combattre la rétention.

Mais il ne faudra pas s'attarder outre mesure à ces petits procédés thérapeutiques. Pour peu que les phénomènes persistent ou ne rétrocèdent pas avec une rapidité suffisante, il faudra opérer sans retard ; car on ne sait ce qu'alors il peut y avoir derrière la sinusite. L'expectative prolongée n'a que trop souvent, dans ces cas de poussée active ou de rétention, permis l'effraction (ma-

croscopique ou vasculaire) de la table interne et l'envahissement du contenu drainé.

Si l'imminence ou la seule possibilité d'une complication doit entraîner l'opération, il en est *a fortiori* de même si la complication est déclarée ; sauf exceptions, on peut dire que d'une manière générale le premier temps de l'intervention dirigée contre la complication est toujours un temps sinusien. Nous ne saurions assez recommander de profiter de la circonstance pour pratiquer une opération complète sur le sinus ; et la technique de M. Sebileau permet de le faire.

Relativement heureux doit s'estimer le patient si la sinusite mal soignée ou s'étant brusquement fermée, s'extériorise au lieu de perforer la paroi postérieure. La présence, caractérisée par tous les signes classiques d'un abcès, d'une tuméfaction rouge, douloureuse, tendue, quelquefois même bien fertilisée, et siégeant au-dessus de la région du sourcil, avec œdème et infiltration du voisinage détermine l'opération, sans qu'il soit besoin d'insister davantage.

Concomitamment avec cette évolution vers la face externe, ou plus souvent même indépendamment d'elle, l'infection peut marcher vers l'intérieur, ensemençant couche par couche méninges et encéphale, ou bien être transportée par voie sanguine ou lymphatique. Aussi, étant donné la gravité de ces complications, même lorsque leur existence est seulement soupçonnée, il faut opérer sans hésiter. C'est ainsi qu'on pourra évacuer à temps un abcès extra-dural (relativement rare d'ailleurs ici) un abcès intra-méningé, ou un abcès cérébral.

Une telle conduite aussi pourra seule, parfois, prévenir l'éclosion d'une méningite ou d'une thrombose sinusienne.

Parmi les indications absolues à l'intervention nous estimons qu'il faut aussi comprendre la plupart des complications oculaires. On sait que M. Lermoyez range celles-ci en orbitaires, annexielles et oculaires. Ce sont surtout les premières qui sont importantes à considérer en l'espèce. Cependant dans les sinusites fronto-ethmoïdales antérieures, le phlegmon proprement dit de l'orbite est rare (Stanculéanu). Ce qui existe habituellement, c'est l'infiltration de la paupière supérieure, infiltration qui peut s'étendre à la musculature extrinsèque, c'est aussi le chémosis de la conjonctive et de la sclérotique. Ce qui est encore très fréquent c'est la formation d'une collection du volume d'une lentille à un œuf, siégeant dans l'angle supéro-interne de l'orbite, s'accompagnant aussi habituellement d'un chémosis plus ou moins accentué ; elle traduit l'étape extra-sinusale de l'infection à travers la paroi inférieure de l'orbite. D'autre part Panas a bien décrit, sous le nom d'abcès circonvoisins, les nombreux cas d'abcès où l'on ne trouve pas de solution de continuité osseuse et où la marche des germes purent se faire par les trous canaliculaires ou même par voie lymphatique.

Soit par l'intermédiaire des lésions précédentes, soit par une série de poussées avec réaction limitante de défense, après avoir perforé la paroi inférieure, la sinusite vient s'ouvrir au niveau de la paupière supérieure. L'ouverture de cette fistule siège ordinairement,

mais non toujours, au niveau du sillon orbito-palpébral supérieur. Il peut du reste y avoir plusieurs fistules.

Toutes les manifestations précédentes arrivent à un moment donné à déterminer des phénomènes de *compression* du *globe oculaire*, dont la manifestation la plus intéressante pour nous est *l'exopthalmie* ; l'œil est refoulé en bas directement ou en bas et un peu en dehors. Elle s'accompagne de la *limitation des mouvements* de l'œil en haut et en dedans. En même temps, il y a assez souvent de la diplopie, qui résulte plutôt du déplacement du globe en lui-même, que de la localisation à un muscle déterminé.

D'autre part nous estimons que la propagation à l'ethmoïde et notamment à l'ethmoïde postérieure, constitue également une indication opératoire formelle. Mais cette opération, pour laquelle on doit rejeter d'une manière absolue, les méthodes endo-nasales, pour agir par voie externe, est différente de celle que nous avons à étudier. C'est pourquoi nous n'insistons pas davantage sur cette étape importante de l'évolution des sinusites fronto-ethmoïdales antérieures.

2) *Indications non évidentes.*

Il est bien entendu que par ce mot nous ne voulons point dire secondaires. Nous voulons simplement, aux indications précédentes sur lesquelles tout le monde s'entend et sur quoi il n'y a aucune discussion possible,

opposer les autres indications que beaucoup d'auteurs ne considèrent pas comme suffisantes parce que ce ne sont point des indications graves et en quelque sorte d'urgence. Nous espérons, au contraire, montrer ici, que grâce à la technique de M. Sebileau, ces indications se sont étendues et ont quitté le caractère purement facultatif qu'elles pouvaient offrir avec les anciennes méthodes.

Au premier rang de celles-ci, nous plaçons la coexistence d'une autre sinusite, que cette dernière ait été consécutive, antérieure ou simultanée à la sinusite frontale chronique envisagée. Nous nous sommes déjà expliqué sur l'extension à l'ethmoïde ; nous n'y reviendrons pas. L'existence d'une sinusite fronto-maxillaire est justifiable d'une double intervention ; car ce serait un non sens que de traiter l'une sans traiter l'autre. Dans ce sens on pratiquera une intervention par la fosse canine sur le sinus maxillaire, suivant la méthode endobuccale de Sebileau, telle que notre ami Juin l'a excellemment exposée dans sa thèse ; puis une intervention par voie externe sur le sinus frontal ; peu importe d'ailleurs que les deux opérations aient lieu dans la même séance ou non, que l'on commence par un sinus ou par un autre. Tout cela n'est qu'une question d'espèces et n'a de valeur que d'après les indications spéciales tirées du cas particulier envisagé.

A notre avis, l'existence d'une sinusite frontale chronique bilatérale, constitue également une forte indication opératoire, avec les réserves que nous aurons à signaler ultérieurement. Si on n'opère qu'un des deux

sinus, la méthode envisagée restera entière. Si on opère les deux, il en sera à peu près de même ; soit que du premier sinus on gagne le sinus frontal opposé, en effondrant la cloison, si elle ne l'est déjà ; soit plutôt, en général, que l'on opère successivement chaque sinus. Les résultats plastiques qui, particulièrement alors, peuvent entrer en ligne de compte dans la détermination de l'acte opératoire, seront envisagés ultérieurement.

Enfin l'intervention, dans la sinusite frontale chronique, peut être déterminée par une série de phénomènes ou de petites complications qui indiquent que le processus, loin de sommeiller, est toujours en activité.

Parmi ces manifestations, nous attachons beaucoup d'importance à la tuméfaction, souvent très légère, de la région sus-sourcilière. Nous n'avons pas en vue ici l'œdème, ni l'infiltration étudiés au chapitre précédent. Ce que nous avons surtout en vue c'est l'empâtement des tissus mous préfrontaux. Parfois assez facilement visible, même lorsqu'il est relativement peu marqué, il se traduit par une voussure que l'œil apprécie bien par comparaison avec le côté opposé. D'autres fois, elle ne se décèle nettement qu'à jour frisant. Dans tous les cas, on percevra cet empâtement par la palpation des téguments entre le pouce et l'index. On se rend compte ainsi de leur *manque de souplesse, de leur épaississement,* surtout par comparaison avec le côté opposé. Cet empâtement, (analogue à celui que présentent les tissus recouvrant un os qui suppure), est souvent très limité ; nous l'avons vu le plus souvent au niveau de la moitié interne du sourcil, surplombant celui-ci et s'éten-

dant en hauteur à une distance variable, en moyenne deux travers de doigt.

Les manœuvres précédentes réveillent d'ailleurs à ce niveau une *douleur* assez vive, que provoquent aussi la pression et la percussion de l'os à ce niveau.

Il faut également tenir grand compte des phénomènes douloureux, tant dans leur intensité, que dans leur répétition. Des crises de névralgies sus-orbitaires intenses, survenant au cours de douleurs frontales sourdes et continues, pouvant empêcher le sommeil, et en tout cas rendant la vie des patients pénible ou même intolérable, indiquent l'opération d'une façon formelle.

L'un et l'autre symptôme (empâtement, douleur) sont du reste souvent associés. Ils sont liés à une modification profonde de la muqueuse sinusienne, et souvent aussi à un degré plus accentué d'altération d'une ou des parois osseuses. Isolément ou associés à l'un d'eux ou à tous deux, peuvent apparaître toute une série de symptômes qui constituent autant d'indications opératoires, par leur répétition, leur intensité, leur groupement.

A ce titre il faut citer tout d'adord le *gonflement, douloureux à l'exploration, de la paroi inférieure du sinus.* Ainsi que l'a bien montré Panas, il est lié à l'ostéo-périostite de cette zone. Il se traduit cliniquement par une série de petits signes qui font faire aisément le diagnostic pour peu que l'on en ait l'habitude. Déjà la pulpe de l'index ou du petit doigt qui cherche à palper la région, éprouve une difficulté à s'insinuer, au niveau de l'angle interne de l'œil, sous la voûte de

l'orbite. Il existe souvent une certaine résistance, due en partie au comblement de l'espace par le processus inflammatoire, mais due surtout à la défense instinctive et réflexe du sujet, à qui cette exploration réveille une vive douleur. Néanmoins, avec un peu de douceur, le doigt arrive d'habitude à s'insinuer dans le sillon palpébro-orbitaire. Par comparaison avec le côté sain, il se rend compte que celui-ci est moins souple, plus plein. La pulpe digitale, tournée vers en haut, explorant la voûte orbitaire, sent au niveau de la partie interne, un épaississement osseux, floue, parfois même un peu mou, et contrastant en tout cas nettement avec la sensation obtenue aux points symétriques du côté sain, où le doigt perçoit une surface dure, nette et résistante. Cette manœuvre, même faite avec la plus grande légèreté, réveille toujours la douleur ; pratiquée un peu brutalement, elle fait reculer vivement le malade et peut même lui arracher un cri.

A ces manifestations capitales, en l'espèce, peuvent s'en ajouter d'autres qui, moins importantes peut-être au point de vue opératoire, ne font que les confirmer, lorsqu'elles s'associent aux premières. Il s'agit ici surtout d'une série de déterminations oculaires, parmi lesquelles nous citerons surtout : la conjonctivite, les altérations diverses de la cornée et de la sclérotique, la dacryocystite, etc. Plus importantes à considérer sont les modifications du fond de l'œil, qui peuvent aller de l'hyperémie simple à la staung papille, à la névrite optique sans parler de la névrite rétrobulbaire. Lorsque ces altérations surviennent au cours d'une complication intra-cranienne

grave, elles n'ajoutent pas par elles-mêmes grand chose aux indications opératoires. Mais on sait qu'ici, comme pour l'oreille, l'ophtalmoscope peut révéler des lésions de fond, alors qu'il n'y a aucune altération profonde patente. Tout en reconnaissant que l'existence de telles modifications peuvent se voir en dehors de toute complication, nous estimons que leur constatation doit mettre tout spécialement en éveil, et faire pencher la balance en faveur du bistouri, en cas de doute résultant de l'étude des autres symptômes.

Une interprétation plus large qu'autrefois est autorisée, nous l'avons déjà dit, de par le fait que nous pouvons opposer au processus morbide une opération plus facile, plus simple, plus rationnelle.

Aussi est-ce à l'aide de ces données, qu'il nous faut maintenant envisager le cas le plus difficile en pratique, au point de vue de la nécessité d'une intervention.

Ce cas se présente couramment de la façon suivante: Un malade est porteur depuis un temps variable d'une sinusite frontale chronique uni-latérale. Cette sinusite ne se traduit par aucun symptôme grave ; et à part des douleurs plus vives, mais tolérables et espacées, à part l'écoulement nasal persistant, faisant salir deux ou plusieurs mouchoirs par jour. Mais malgré un traitement prolongé et suivi, (cocaïne, inhalations), malgré le curettage plusieurs fois répété des petits polypes qui encombrent le méat moyen, malgré l'ablation partielle ou totale du cornet moyen dégénéré, malgré des tentatives d'ailleurs généralement illusoires de cathétérisme du sinus frontal, malgré les « changements d'air » et les

séjours à la campagne, le sinus suppure toujours et chaque examen fait voir la traînée blanc-crémeuse, symptomatique de pus, entre les deux cornets souvent gros et polypoïdes. Mais, en dépit de ces menus inconvénients, l'existence du patient est tolérable ; le seul point noir est la connaissance de la marche progressive du processus et de toute la série des complications possibles. Faut-il s'abstenir ? Faut-il opérer ? Et alors à quel moment ?

Évidemment il y a là toute une série de cas particuliers qui ne peuvent être exactement précisés et pour l'ensemble desquels on ne peut donner de formule rigoureuse. C'est justement ici qu'importe au plus haut point, la qualité du procédé opératoire. Tant que l'on n'a eu à sa disposition que des procédés infidèles, compliqués ou dangereux, la question de l'opération ne pouvait se poser qu'en face d'une complication grave. D'autre part un certain nombre de méthodes n'avaient leur raison d'être qu'à une période où on ne savait faire un diagnostic sûr et précoce. Puis sont arrivés toute une série de procédés, affirmant « la cure radicale » ; ce fut la période des guérisons sensationnelles. Il est vrai qu'alors l'insuffisance des procédés d'investigation ne permettait pas toujours un diagnostic très net et nombre de sinusites aiguës, ou même de simples sinusalgies, guérirent ainsi malgré le bistouri. Cependant, les vraies sinusites chroniques continuèrent souvent à suppurer.

Ce serait cependant exagéré que de dénier toute valeur aux autres procédés. Mais le grand reproche que

nous leur faisons, c'est d'être nés à l'occasion d'un cas particulier et de ne pouvoir être appliqués en toute certitude à toutes les sinusites.

Or rappelons-nous le cas très précis et très fréquent que nous envisageons ici actuellement, c'est-à-dire celui d'un malade n'ayant que des inconvenients de sa sinusite. Dans quelles conditions allons-nous pouvoir lui proposer une intervention ? Tout d'abord ce dont il se plaint constitue une infirmité, gênante dans certains cas. Ensuite, en admettant même que d'une manière générale il n'y ait pas grand tableau clinique, il faut compter avec les poussées aiguës et les crises de rétention, avec toutes leurs conséquences. Or, celles-ci ne peuvent être ni prévues ni prévenues ; un coryza, une négligence dans le traitement, le développement de petits polypes au niveau de l'infundibulum, et voilà que la scène peut changer brusquement. Il faut aussi compter avec la marche progressive, lente mais sûre, vers l'ethmoïde ou la cavité intra-cranienne. Si, alors que les symptômes sont peu alarmants, que les lésions, quoique chroniques, sont limitées au sinus frontal et voire aux cellules péri-infundibulaires, on pouvait opposer à la marche du processus une opération non dangereuse, vraiment curatrice, n'entraînant avec elle que le minimum de dégâts, mais enlevant néanmoins tout le mal, dans ces conditions on aurait réellement rendu service au malade non seulement pour le présent en le débarrassant d'une infirmité, mais pour l'avenir, en lui évitant des complications peut-être redoutables. Nous estimons que l'opération de M. Sebileau,

répond à ces desiderata mieux que les autres procédés, ainsi que va nous le faire voir l'étude comparative que nous allons en esquisser.

Inutile d'ajouter que le diagnostic devra être absolument sûr ; que notamment on aura éliminé la sinusite maxillaire ou reconnu sa coexistence. Chemin faisant nous avons incidemment signalé les principaux symptômes. A ceux-ci, il nous faut adjoindre ceux tirés de la situation de la traînée purulente intra-nasale, des caractères de reproduction du pus (ponction de la tête, lavage préalable du sinus maxillaire, examen des surfaces d'un tampon de coton, placé dans le canal moyen après nettoyage de celui-ci, etc.). Nous voulons retenir simplement l'attention sur deux procédés : la diaphonoscopie et la radiographie. Nous voulons seulement rappeler les résultats inconstants que donne l'éclairage carburé des sinus frontaux ; ici ils sont bien inférieurs à ce qu'ils doivent être pour le sinus maxillaire, (encore que dans ce dernier cas, ils ne soient pas toujours absolument fidèles). Cela tient aux dimensions variables des sinus frontaux, aux nombreuses dispositions anatomiques que les deux sinus peuvent affecter l'un par rapport à l'autre, aux difficultés auxquelles donnent lieu l'interprétation elle-même de l'éclairage. Mais tout ceci est bien connu.

Plus récente est l'introduction de la radiographie dans le diagnostic des sinusites frontales. Aussi ses résultats n'en sont-ils pas exactement déterminés. Après différentes tentatives isolées faites par certains auteurs, Kel-

lecin le premier en a présenté réellement une étude systématique.

Rappelons brièvement, que d'après lui, la radiographie doit être faite d'arrière en avant ; le tube doit être normal au plan frontal et placé immédiatement en dessous de la protubérance occipitale externe.

Mais on doit reconnaître qu'il faut une grande habitude pour interpréter convenablement les différentes taches, pour apprécier exactement les zones non transparentes et pour lire utilement l'image complexe que donne la radiographie du crâne.

CHAPITRE III

Exposé rapide des principales techniques de cure de la sinusite frontale chronique.

Ce serait une injustice que de décrier l'effort des rhinologistes pour faire entrer le traitement de la sinusite frontale chronique dans la voie chirurgicale et abandonner les vieilles méthodes ultra-conservatrices qui risquaient de mener tout droit aux complications les plus graves. C'en serait une autre que de nier les résultats encourageants obtenus et dont le nombre s'augmente avec la perfection progressive des techniques. Mais il manque à toutes ces méthodes plusieurs choses. Elles ne sont pas applicables dans tous les cas, non seulement dans les détails de la technique (ce qui ne constituerait pas un reproche), mais même dans leur idée directrice.

Bon pour un cas donné, tel procédé devient insuffisant dans un autre ; tel autre détruit systématiquement toute la cavité sinusale, alors qu'il arrive qu'il soit légitime d'en respecter une partie, etc.

Ce qui est nécessaire ici, ce n'est pas un manuel opé-

ratoire préconçu et réglé avec minutie. Il nous faut une technique large dont l'idée directrice reste toujours la même et dont les différents temps soient suffisamment élastiques pour pouvoir s'appliquer toujours, que le sinus soit réduit à une petite cavité siégeant dans l'angle interne de l'œil ou qu'il ait dédoublé le frontal — que les lésions consistent uniquement en fongosités ou qu'elles aient déjà déterminé de l'ostéite. En un mot, il faut un procédé, qu'on nous passe l'expression, qui permette « de se retourner » dans tous les cas.

Or, sans nier la valeur d'un certain nombre de méthodes que nous allons rappeler brièvement, il importe d'insister sur ce fait que chacune d'elles ne vaut souvent que pour un certain nombre de cas déterminés. Loin d'avoir une importance générale, elles ne constituent parfois qu'une thérapeutique d'occasion. D'ailleurs parmi toutes les méthodes proposées, bon nombre n'ont pas résisté au temps et sont devenues caduques et désuètes. D'autres ont pris naissance dans les conditions déterminées où il a été donné de les observer ; ce ne serait même pas une exagération que de les classer en trois groupes : procédés des ophtalmologistes, procédés des rhinologistes et procédés des chirurgiens.

Néanmoins, nous le répétons, certains d'entre eux ne sont pas sans avantages. Nous voulons simplement faire ressortir que la technique proposée ici leur est supérieure parce que plus générale, parce qu'exclusivement proportionnée aux lésions à traiter, et parce que de résultat plus sûr.

Ceci dit, notre but n'étant pas de décrire en détail la

multitude des procédés existants, nous nous contenterons d'en signaler les principaux. Pour ce faire, nous faisons un large emprunt à l'étude de M. Sebileau (1) et à celle de M. Lombard (2).

Avec M. Sebileau, nous distinguerons les procédés simples et les procédés mixtes.

1° Procédés simples. — Ils peuvent rentrer tous dans les trois suivants :

α) *L'opération d'Ogston Luc.* — Résection parcimonieuse de la paroi antérieure du sinus frontal. Par la brèche, curettage du sinus (curettage forcément limité si le sinus est grand). Agrandissement du canal naso-frontal. Suture immédiate. Cette « opération conserve donc la cavité sinusale et la draine par le nez. »

β) *L'opération de Kühnt.* — Résection de toute la paroi antérieure du sinus frontal. Nettoyage de celui-ci. Curage simple du canal naso-frontal sans agrandissement. Application de la peau contre la paroi profonde de la cavité. Drainage de sûreté dans l'angle interne de la plaie. « Elle supprime donc cette cavité sinusale, et, de ce fait, prétend rendre tout drainage nasal inutile. »

γ) *L'opération de Tilley*, ordinairement appelée Kühnt-Luc ou Kühnt-Ogston « est la combinaison des deux précédentes ; elle supprime la cavité sinusale par exérèse préalable antérieure totale, mais on draine les vestiges par effraction, aux dépens de l'ethmoïde anté-

1. Réflex. sur la cure chirurg. de la sinusite frontale chronique. *Ann. des mal. de l'or.*, 1905, n° 1.

2. Indic. opér. dans quelques formes de sinusites frontales. *Id.*, 1905, n° 6

rieur du canal infundibulaire. C'est la combinaison du Kühnt avec l'Ogston-Luc » (Sebileau).

2° Procédés mixtes. — Trois méthodes principales également :

α) *L'opération de Taptas.* — Résection totale de la paroi antérieure, plus résection de la branche montante du maxillaire supérieur et de l'apophyse nasale du frontal. La partie interne du rebord orbitaire n'est pas respectée. On crée ainsi « une sorte de gouttière ouverte en avant, qui s'étend du sinus au nez et permet la destruction de la masse ethmoïdale. »

β) *L'opération de Jansens modifiée par Jacques et Durand.* — Résection de tout le plancher du sinus, combinée à la résection de la branche montante du maxillaire supérieur. Curettage. Le procédé donne un grand jour sur l'ethmoïde. Au besoin on complète l'opération en mordant, si c'est nécessaire, sur la paroi antérieure.

γ) *L'opération de Killian.* — Résection de toute la paroi antérieure. Résection de toute la paroi inférieure. Résection de l'apophyse montante du maxillaire. Mais conservation soigneuse du rebord orbitaire, de façon à obtenir le fameux « pont » destiné à conserver l'esthétique de la face. Killian enlève soigneusement la muqueuse sinusale, mais respecte la muqueuse nasale qui revêt l'apophyse ; car elle est destinée à doubler ultérieurement la face profonde de la peau.

En somme nous voyons qu'on a ainsi cherché à atteindre le sinus par voie frontale, par voie orbitaire, par voie frontale et orbitaire combinée. La résection est faite partielle par les uns, totale par les autres. Pour

faire une opération plus large, les uns agrandissent le canal naso-frontal, les autres préparent l'apophyse montante, d'autres enfin s'attaquent à l'un et l'autre.

Mais l'évolution générale de ces procédés a été de veiller à l'esthétique post-opératoire : d'où la conservation partielle ou même totale du rebord orbitaire, la suppression du drainage externe et l'établissement de ce dernier par le nez. Primitivement même on mettait un drain dans le canal naso-frontal. Mais c'était là une superfétation (les parois rigides de ce dernier suffisent amplement à ce rôle), et parfois même un inconvénient, le drain pouvant rétrécir ou obstruer l'ouverture nasale. Actuellement, nous ne croyons pas que personne, quel que soit le procédé employé, utilise de tube, le drainage étant suffisamment réalisé par le canal naso-frontal.

CHAPITRE IV

Inconvénients des méthodes précédentes. Principe de la technique de M. Sebileau. Ses avantages.

Répétons une fois de plus que l'ensemble des méthodes précédentes a constitué un grand progrès puisqu'elles ont cherché à atteindre et à détruire des lésions non susceptibles de guérir spontanément.

Malheureusement l'exécution pratique de ces procédés se heurte à de grosses difficultés, si on veut la réaliser systématiquement. Bonnes pour un cas déterminé, chacune d'elles ne répond pas à la généralité des cas.

C'est que l'anatomie des sinus frontaux est variable. Après Zuakerkandl, Louis et Jacob en ont bien étudié toutes les variétés. Non seulement un sinus peut être grand, moyen ou petit, mais il peut présenter des prolongements d'étendue et de situation variable ; ce sont d'ailleurs ceux-ci qui sont à la source de nombreux abcès opératoires. Il peut y avoir un sinus supplémentaire. Les deux sinus peuvent affecter des rapports variables, non seulement en étendue, mais même en situation, puisqu'on peut les voir se croiser au devant

l'un de l'autre. Il n'est pas jusqu'au canal naso-frontal qui ne soit sujet à de nombreuses anomalies.

Anatomiquement parlant, on voit qu'il ne peut être question de procédé fixe. Cette conviction se confirme si on songe à l'état pathologique variable du sinus. Ici on n'aura que des fongosités, là de l'ostéite, ailleurs de la nécrose, des séquestres, des collections extra-sinusiennes, etc. Le reproche général que l'on pourrait adresser à l'un quelconque des procédés, c'est de manquer d'opportunité.

Si nous entrons maintenant dans le détail nous voyons que chaque procédé, en cela il n'y a d'ailleurs rien que de très logique, est né des défectuosités de l'autre. En particulier, dans toute cette chirurgie du sinus frontal, on a été balloté entre deux idées également justes en elles-mêmes : la destruction complète des lésions allant jusqu'au curettage étendu de l'ethmoïde systématiquement supposé malade d'une part ; d'autre part, le souci d'éviter des déformations disgracieuses, et des enfoncements incontestablement pénibles pour l'esthétique du sujet. Ce sont là, il est vrai, deux très gros écueils.

Il est même très curieux de constater combien on a pu réaliser jusqu'ici une solution moyenne, qui permît à la fois d'atteindre toutes les lésions, mais elles seules, tout en réduisant au minimum la défiguration consécutive.

Donc, si nous voulions schématiser toute cette critique, nous dirions que ces méthodes pèchent les unes par excès, et les autres par défaut. D'autres enfin, et non

des moins en vogue, ne réalisent pas pratiquement le but qu'elles se sont proposé théoriquement de poursuivre.

Les unes pèchent par défaut. Ce sont d'une manière générale toutes les méthodes d'attaque par voie orbitaire; les prolongements supérieurs ne peuvent être atteints, et même la cavité proprement dite du sinus ne peut être curetée commodément et complètement si celui-ci est grand ou développé en hauteur. Ce sont aussi les trépanations parcimonieuses de la face antérieure qui, évidemment ne permettent pas l'inspection nécessaire de tous les coins et recoins de la cavité sinusienne. Ce sont enfin les opérations qui respectent plus ou moins le canal naso-frontal et ne l'agrandissent pas (infection des cellules péri-infundibulaires ; drainage insuffisant). Enfin le principe du drainage par voie externe se juge de lui-même, avec cette restriction qu'il devient parfois indispensable, quel que soit le procédé employé (fistule, collection extériorisée antérieurement).

Dans ces conditions, ces méthodes conduisent fréquemment à toute une série d'inconvénients parfois très graves qui ont été bien exposés par M. Lombard (*loc. cit.*).

On pourra aussi constater la continuation de la suppuration par désinfection insuffisante, la persistance de la suppuration par réinfection, l'extension à l'ethmoïde postérieur et au sphénoïde. Bien mieux, l'opération soi-disant radicale peut aggraver l'état antérieur : phlegmon frontal, sinusite du côté opposé que facilitent l'ablation de la muqueuse et le traumatisme de la cloison, vore

l'ostéomyélite du frontal, et même des complications encéphalo-méningées. Sans vouloir trop pousser au noir ce tableau, et tout en admettant la rareté relative de graves complications post-opératoires, le plus gros reproche que l'on peut adresser aux méthodes précédentes, c'est qu'elles manquent souvent leur but et laissent persister après elles la suppuration.

Par contre, avons-nous vu, il y a des méthodes qui pèchent par excès. Or systématiser une exérèse étendue, c'est déterminer des déformations considérables qu'on aurait peut être pu éviter ; et c'est déjà bien suffisant de les avoir quand on ne peut faire autrement. D'ailleurs, nous estimons que toutes les variantes de « sinusectomie » ne sont qu'un leurre et que, malgré son apparence de logique, le raisonnement est faux qui dit : « plus de sinus, donc plus de sinusite ». Car on a beau faire, il reste toujours une plaie opératoire, et cette plaie est, par essence, essentiellement infectée. D'ailleurs pratiquement, on ne peut réaliser cette destruction totale de la cavité sinusale ; quoi qu'on fasse, après la destruction des prolongements, il reste toujours des ossements ; et on ne peut obtenir exactement l'application intime de la peau à la paroi profonde ; d'ailleurs, il ne faut pas oublier que celle-ci aussi est malade. En outre, l'enfoncement considérable qui en résulte est inutile, puisqu'on peut avoir d'aussi bons résultats, à moins de frais.

D'autres procédés cherchent à détruire systématiquement tout ou la plus grande partie de l'ethmoïde, en partant de ce principe que celui-ci est toujours pris à

un moment donné. Or on ne connaît jamais, comme le dit justement M. Sebileau, l'ancienneté d'une sinusite, encore moins peut-on préjuger de l'état anatomique, puisque nous n'avons pas de moyen clinique pour le faire dans les cas douteux, les seuls qui soient en cause. Sans doute l'état de l'ethmoïde est très important à considérer ; mais, comme il y a forcément dans l'évolution de la sinusite, un moment où il est indemne, c'est mal raisonner que de se comporter comme s'il était toujours pris. Nous verrons d'ailleurs que l'opération de M. Sebileau n'empêche aucunement de l'attaquer, s'il apparaît secondairement nécessaire de le détruire.

En somme, méthode inégale, infidèle, non générale, tel est le reproche que l'on peut adresser à l'un quelconque des procédés sus-décrits. Au contraire, l'opération de M. Sebileau répond à toutes les éventualités. Voici quel est son principe, tel que notre maître l'a exposé à la Société de chirurgie (1).

Il consiste essentiellement à réséquer la paroi sinuso-frontale antérieure suivie de l'effraction du canal naso-frontal. Mais « cette résection est large ou étroite suivant les cas ; cela dépend de l'anatomie du sinus et de la distribution des fongosités. Il n'y a aucune raison pour trépaner systématiquement d'une manière parcimonieuse ou prodigue. Proprement, il n'y a pas et il ne peut pas y avoir ici de procédés, *il faut suivre les lésions, comme cela est la règle en chirurgie et se donner du jour suivant les besoins.* Il n'y a qu'un but, mais

1. C. R., 1904, p. 972. *Traitement des sinusites frontales.*

il est précis : détruire toutes les fongosités, mettre l'os à nu, le blanchir ». Pour effondrer et élargir le canal naso-frontal, M. Sebileau a fait construire des curettes, dont la courbure spéciale donne toute sécurité pour la lame criblée. Nous aurons à revenir sur ce point. Pas de drainage nasal. Suture de la plaie cutanée, sauf exception tirée de circonstances spéciales.

Par cette opération se trouvent réalisées les conditions, qu'un an auparavant, au Congrès de Chirurgie, M. Sèbileau assignait à une intervention pour qu'elle fût vraiment radicale et qu'il formulait en ces termes : « Ouvrir assez largement la cavité pour qu'aucune de ses régions n'échappe ni à l'examen ni à la curette ; détruire scrupuleusement toutes les fongosités ; et, comme les parois de ces cavités osseuses ne peuvent être complètement rapprochées par la compression, comme il reste toujours entre elles un espace mort, faire un drainage large, copieux, qui assure l'écoulement dans le nez des sécrétions post-opératoires. »

En somme, il faut faire le nécessaire ; rien de moins, mais rien de plus. Il est vrai que l'habitude jointe au jugement clinique permettent seules de mettre en pratique cet axiome thérapeutique. Nulle part ailleurs, plus qu'ici, l'expérience est indispensable pour mener à bien l'opération. Et pour résumer d'un mot, le principe qui dirige la méthode, nous dirons simplement qu'il faut proportionner les dégâts aux lésions.

Nous verrons ultérieurement les résultats qui ont été obtenus de cette façon dans le service de Lariboisière. A eux seuls, ils justifieraient cette manière de faire,

sans plus de discussion. Du reste, avant d'exposer la méthode et ses avantages, nous avons insisté sur les inconvénients des autres procédés. Ce serait s'exposer à des redites inutiles que de faire maintenant une étude comparative. Pour synthétiser ce qui a été dit dans les pages qui précèdent, nous ne pouvons mieux faire que de rappeler les lignes par lesquelles notre maître exposait les raisons qui lui avaient dicté sa conduite (*loc. cit.*).

« Si j'échappe à tout procédé systématique, si je me laisse guider simplement par les lésions, si je préfère l'opération que je pratique, laquelle est, ordinairement, un Ogston-Luc atypique, agrandi et approprié à chaque cas particulier, à l'opération dite de Kühnt-Luc, c'est qu'elle défigure beaucoup moins et ne dépasse jamais la mesure ; si je la préfère à l'opération de Killian, c'est qu'elle est plus simple, plus rapide, moins laborieuse, et qu'elle ne paralyse pas le grand oblique ; si je la préfère à l'opération de Jansen-Jacques, c'est qu'elle permet un curettage complet de tous les sinus, grands et petits, ce que celle-ci ne saurait réaliser ; si je la préfère à l'opération de Taptas, c'est que celle-ci creuse, sur le flanc de la racine du nez, entre le front et la face, une sorte de gouttière où s'enfonce la peau. »

Donc l'opération nécessaire pour traiter avantageusement la sinusite frontale chronique, doit être une opération, mesurée, opportune, proportionnée aux lésions à détruire. C'est celle-là que cherche à réaliser la technique de M. Sebileau. Étudions-en maintenant les différents détails.

CHAPITRE V

Description du procédé opératoire. — Soins consécutifs. Résultats.

La région sourcilière sera préalablement rasée.

L'anesthésie locale, essayée dans ces derniers temps, ne donne pas jusqu'à présent une sécurité suffisante. Nous ne croyons point d'ailleurs qu'on puisse jamais l'appliquer systématiquement ici, car elle ne laisse pas la liberté d'esprit nécessaire. Il faudra donc faire l'anesthésie générale au chloroforme, en suivant les règles en usage dans les opérations sur la face (Sebileau, Leçons de Clamart). Il faudra aussi veiller à éponger le sang qui peut s'écouler dans la cavité pharyngée au cours de l'opération. A part cela, soins préliminaires ordinaires de toute opération.

L'opération proprement dite comprend les temps suivants :

1° Incision des parties molles ;

2° Trépanation du sinus frontal ;

3° Traitement de la cavité sinusienne ;

4° Traitement du canal naso-frontal ;

5° Suture.

Voyons un peu le détail de ces différents temps :

1) *Incision des parties molles.* — L'incision de la peau sera menée le long de la région sourcilière, non pas sur l'arcade orbitaire, mais un peu au-dessus de façon à faciliter la rugination ultérieure. Cette incision commence au niveau de l'angle naso-frontal et s'arrête un peu avant la fronce du sourcil.

La peau est ensuite libérée en haut rapidement et on passe à l'incision parallèle dn périoste. Le nerf sus-orbitaire devra être incisé franchement, si on ne peut l'épargner, de façon à éviter les névralgies consécutives.

L'os est alors ruginé et mis à nu sur une étendue plus ou moins considérable.

2°) *Trépanation du sinus frontal.* — L'hémostase des parties molles étant faite, il faut maintenant ouvrir le sinus frontal. Mais celui-ci devra être attaqué d'une façon précise si on ne veut pas risquer de le manquer. Si on n'y prend garde en effet, lorsqu'il est petit, on passe à côté de lui avec la plus grande facilité et la gouge mène alors droit sur la dure-mère. L'attaque du sinus devra donc se faire, là où on le trouvera toujours, s'il existe, si petit soit-il. C'est donc immédiatement en dehors de l'angle fronto-nasal que portera le premier coup de gouge, immédiatement au-dessus aussi du rebord orbitaire.

Dès que les premiers coups de gouge ont créé un espace suffisant, le mieux pour découvrir une étendue plus grande du sinus est de s'aider des pinces-gouges et notamment d'une pince-gouge en bec de canard.

Très souvent les manœuvres précédentes ont déchiré la muqueuse et on se trouve dans la cavité sinusale qu'il est loisible alors de reconnaître et d'explorer. Sinon elle se présente, sous forme d'une membrane tendue, qui dans certaines conditions, peut faire naître le doute. En effet, même avec toutes les précautions possibles, on peut avoir l'arrière-pensée d'avoir passé à côté du sinus; car il peut n'être pas plus gros qu'un pois chiche. Il peut aussi manquer complètement. Dans ces conditions, on peut se demander si on ne se trouve pas en présence de la dure-mère. Or pour faire la distinction, on ne peut toujours se fier à la coloration. On explorera donc la membrane incriminée avec le doigt. Si c'est la dure-mère on a une sensation de rénitence élastique; si c'est la muqueuse, tantôt celle d'une surface molle, friable, tantôt celle d'un rideau tendu, sans souplesse.

Quelles dimensions donner à la résection de la paroi antérieure du sinus ? Rien n'est plus variable, et c'est justement ce qui fait la supériorité du procédé : on doit proportionner l'étendue de la résection aux dimensions du sinus, à l'existence et à la direction des prolongements, à la nature et à l'intensité des lésions. Naturellement, il faut faire le moins de dégâts possible. Mais il faut faire néanmoins tout ce qui est nécessaire pour bien inspecter et nettoyer le sinus.

Comme on le comprendra aisément, cette trépanation de la paroi antérieure, ne constitue pas à proprement parler un temps à part. Car si la première ouverture est toujours à peu près la même, puis agrandie dans la proportion que l'on se fixe, après un coup

d'œil rapide, sur les dimensions et les lésions du sinus ; — la bonne chirurgie veut que l'on n'agrandisse ultérieurement qu'au fur et à mesure que l'on avance dans le nettoyage et le grattage de la muqueuse et de l'os. Cette résection osseuse est donc en partie enchevêtrée avec le temps suivant.

3) *Traitement de la cavité sinusienne.* — Comme nous venons de le dire il ne s'agit pas là véritablement d'un temps absolument distinct, mais plus ou moins confondu avec le précédent ; car on élargit sa trépanation au fur et à mesure des besoins, c'est-à-dire qu'il apparaît qu'il est nécessaire d'avoir plus de soins pour nettoyer convenablement le sinus. On curettera donc la cavité avec le plus grand soin, en l'inspectant dans tous les sens, en cherchant, et en dégageant tous les prolongements, de façon à enlever toutes les fongosités et détruire la muqueuse malade. Il est bien évident que si l'on rencontre de l'ostéïte, celle-ci doit être supprimée également On pourra encore être amené à mettre à nu la dure-mère, comme dans une de nos observations, où il s'était formé un véritable séquestre qu'il fut nécessaire d'enlever.

Un point à noter. Ce curettage de la cavité sinusienne fait saigner beaucoup. Il ne faut pas s'en effrayer, il suffit de tamponner un moment. Le saignement est proportionnel à l'abondance des fongosités.

Au fur et à mesure que la cavité est appropriée, l'hémorragie diminue et finit pour ainsi dire par s'arrêter quand toutes les fongosités sont enlevées.

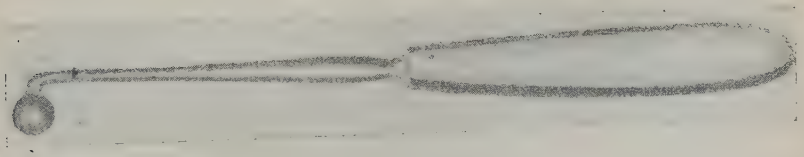
Donc il faut prendre le plus grand soin à n'oublier

aucun angle, aucun coin, où pourrait se loger une des fongosités. Pour bien s'en assurer, M. Sebileau a l'habitude, quand la cavité du sinus paraît suffisamment curetée, de mettre en place une mèche adrénalisée. Au moment où on retire celle-ci, tout saignement a cessé ; on inspecte la cavité avec la plus grande facilité ; et si quelque fongosité avait échappé primitivement, rien n'est plus facile de la reconnaître et de l'enlever.

4) *Traitement du canal naso-frontal.* — Il arrive parfois que l'ouverture du sinus frontal soit partiellement masqué par un restant de la cavité sinusale et ne soit pas aisément aborbable. Un ou deux coups de gouge le dégageront avec la plus grande facilité.

Alors, ou d'emblée dans le cas contraire, voici comment il faut se comporter. Il s'agit à la fois d'agrandir, de curetter le canal naso-frontal et d'effrondrer les cellules péri-infundibulaires généralement prises ; de toute façon cet élargissement est nécessaire pour le drainage ultérieur.

En effet, M. Sebileau a fait construire différentes curettes, dont nous reproduisons ci-contre un modèle.



Ce sont des curettes gynécologiques modifiées et adaptées à la circonstance. « J'ai fait donner aux manches des unes et des autres des courbures variées, ce qui sim-

plifie beaucoup le manuel opératoire. Sur certains malades, il est impossible ; sur d'autres il est difficile d'introduire une curette rectiligne dans le canal infundibulaire. D'autre part, le patient étant couché, l'opérateur placé au-dessus de la tête de celui-ci, tend toujours à diriger la curette de haut en bas, c'est-à-dire du sinus frontal vers la protubérance occipitale, ce qui est une faute grave. Au lieu de détruire alors l'ethmoïde antérieur, on pénètre dans la portion supérieure et postérieure du labyrinthe et l'on met en danger la lame criblée. Je suis convaincu qu'un certain nombre des accidents méningitiques qu'on a observés à la suite de cette opération ne reconnaissent pas d'autre cause. » Au contraire, avec ces curettes, la manœuvre est tout à fait simple et inoffensive.

Enfin M. Sebileau a toujours l'habitude de terminer l'opération par le « ramonage » du canal. Une mèche introduite par le sinus est ressaisie d'autre part par le nez. Un mouvement de va et vient est imprimé à plusieurs reprises à cette mèche qui parfait le nettoyage, enlève les débris résultant de l'opération, finit d'effondrer les cellules péri-infundibulaires, le tout sans aucun danger.

5) *Suture et Pansement.*— A la suite de cette opération, le sinus communique librement avec le nez. Point n'est donc besoin de mettre dans le canal naso-frontal un drain qui ne fait plutôt qu'obstruer ; nous nous sommes déjà expliqué plus haut sur ce point. Pas de badigeonnage, non plus que de lavage.

Il suffit de faire simplement la suture de la peau, sans

drain habituellement ; il peut, rarement, être nécessaire d'en mettre un, comme dans une de nos observations.

Le pansement est fait, non compressif, pour éviter l'enfoncement.

Avec ce procédé, il ne résulte pas, même pour les grands sinus, de défiguration appréciable. Dans le cas où cela se produirait, et où il serait vraiment nécessaire de restaurer l'esthétique du malade, comment se comporter ?

Sans entrer dans une discussion qui dépasse le but que nous nous sommes assigné ici, disons que nous rejetons l'emploi de la paraffine molle ou dure. L'infection dans la première peut être le point de départ d'accidents de phlébite, aujourd'hui bien connus ; la restauration difficile à pratiquer ne se maintient pas. L'occlusion de paraffine dure, à la Ebstein, offre, à notre sens, une fragilité encore marquée, et quitte à repratiquer une nouvelle opération nous préférons de beaucoup la prothèse métallique. Cette méthode, préconisée par M. Sebileau, a été, du reste fort bien étudiée par notre ami Lemerle.

Mais nous devons dire que parmi les malades qu'il nous a été donné de voir, pas un seul n'a eu besoin d'une opération complémentaire quelconque ; chez tous l'esthétique était restée très bonne. Chez de nombreux même, il fallait y regarder de très près pour se rendre compte qu'ils avaient été opérés, n'ayant ni cicatrice visible (puisqu'elle était recouverte par le sourcil), ni enfoncement apparent.

Enfin, point principal, tous nos malades ont guéri, ainsi que le montrera la lecture des observations qui ont été prises au hasard. On y verra que les lésions

y sont les plus diverses et que toujours, la méthode est appliquée avec le même succès. Nous avons cru bon d'y adjoindre quelques observations de sinusite fronto-maxillaire, afin de démontrer l'excellence des procédés du Dr Sebileau, même dans les cas compliqués, tant pour le sinus maxillaire (v. thèse Juin), que pour le sinus frontal.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Nom : P... Anne.

Age : 41 ans.

Entrée le 10 novembre 1906, salle Davaine.

Début il y a environ deux ans par des douleurs périorbitaires gauches avec irradiation du côté du front et de la région naso-malaire.

La malade indique le maximum de la douleur au niveau du point d'émergence sus-orbitaire. Quatre à cinq mois après le début, la malade mouche du pus. Huit ou dix mois après le début apparition d'un gonflement considérable avec œdème de la région orbitaire et périorbitaire. C'est un gonflement douloureux qui s'est installé en deux ou trois jours. La malade va consulter dans un hôpital où elle est reçue. Après quelques jours de pansements humides, l'œdème disparaît et on lui fait sous chloroforme une trépanation au niveau du bord orbitaire supérieur.

A la suite de cette opération, diminution de la douleur, écoulement de pus et fistule persistante. Les douleurs réapparaissent intenses deux ou trois mois après, et augmentent progres-

sivement. La fistule ne se ferme pas complètement et la malade entre à l'hôpital Laribois ière.

Examen

Sinus frontal. — La malade se plaint d'une douleur spontanée, continue avec paroxysmes et lancinements continuels, localisée à la région sus-orbitaire gauche — fronto-nasale — avec irradiation vers la région sous-orbitaire du même côté, et douleurs moins vives vers la région sus-orbitaire droite.

Maximum à la région fronto-nasale, surtout le *matin.*

Douleur provoquée au niveau du point *sus-orbitaire gauche* et du point *sus-orbitaire droit.*

La malade mouche en petite quantité du pus fétide, surtout le matin.

On trouve à la partie moyenne du rebord orbitaire supérieur gauche une fistule recouverte d'une croûte adhérente. On introduit facilement un stylet très fin qui pénètre obliquement en haut et en avant et arrive sur une surface osseuse.

Opération le 27 novembre 1906. — Incision se perdant dans le sourcil de la tête à la queue. Trépanation au point d'élection. Du pus sort filant et très épais.

Destruction de la paroi antérieure du sinus.

Le sinus présente une ébauche de cloisonnement par un soulèvement de la paroi interne.

Il est comme formé de deux cavités séparées par ce soulèvement.

Une supéro-externe avec prolongement externe creusant le plafond de l'orbite, une inféro-interne souvrant dans l'infundibulum.

La fistule cutanée de la paupière supérieure conduit à travers le plafond orbitaire dans la partie déclive de la cavité supéro-externe, on fait sauter le pont osseux orbitaire intermédiaire.

L'infundibulum est petit.

Curettage et agrandissement de son calibre.

Ramonage final à la mèche infundibulo-nasale.

Suture de la plaie sourcilière.

Pansement non compressif.

Mai 1908. — Etat excellent.

OBSERVATION II

Nom : D... Alcide.

Age : 34 ans.

Entré : le 18 mai 1908, salle Woillez.

Sorti : le 31 mai 1908.

Au mois de mars 1908 le malade fut pris de douleurs de la moitié droite de la tête plus intenses au niveau du front, plus violentes la nuit, l'empêchant de dormir.

Un mois plus tard apparaît une tuméfaction de la région sourcilière droite très douloureuse, augmentant rapidement de volume ; en huit jours elle recouvre entièrement le globe oculaire.

Le 4 mai le malade va à une consultation d'ophtalmologie, on lui incise sa collection purulente, il sort du pus abondamment ; on lui fait des lavages de la cavité. Les douleurs disparaissent à ce moment.

État actuel. — Il persiste à la partie moyenne et supérieure de la paupière droite où a eu lieu l'incision une fistule bourgeonnante suppurant beaucoup. Le sinus frontal est douloureux à la pression. La paupière supérieure droite est infiltrée.

Eclairage. — Les sinus maxillaires s'éclairent peu, mais également tous les deux. Les sinus frontaux s'éclairent très bien, l'éclairage du droit est plus étendu.

Opération le 21 mai. — On explore la fistule de la paupière supérieure conduisant le stylet sur l'arcade orbitaire dénudée.

Incision sur toute l'étendue du sourcil.

La paroi antérieure est criblée de perforations, transformée en écumoire.

La paroi profonde du sinus est complètement détruite et la dure-mère mise à nu sur l'étendue de plus d'une pièce de cinq francs, saine.

De cette cavité la curette ramène des matières caséeuses fétides et très concrètes, ainsi qu'on en trouve dans les foyers d'ostéite tertiaire.

Le sinus gauche dont la cloison est détruite est rempli de même matière caséeuse mais ses parois sont intactes.

Ce sinus est large et haut.

Curettage de l'infundibulum droit, *résection de ce qui* de l'arcade orbitaire EST OSTÉITIQUE. Sutures et mèche dans le nez.

Suites normales.

OBSERVATION III

Nom : P. Jeanne.

Age : 18 ans.

Entrée : le 9 mai 1906.

Sortie : le 11 juillet 1906.

Ls malade entrée la veille d'urgence, pas d'observation prise.

Opération le 11 mai 1906. — Sur la table d'opération un examen rapide fait noter les points suivants :

Œdème considérable des paupières supérieures de la droite surtout; œdème tel que le globe oculaire est tout à fait caché.

Les régions frontales sont rouges, soulevées, la droite surtout. La pression est douloureuse.

Examen du nez. — Pus dans méat moyen droit, pas de polypes.

La pression sur les sinus maxillaires, le doigt introduit dans le sillon gingivo-labial, est douloureuse, surtout à droite.

Le facies de la malade est fatigué. Elle pousse des plaintes aux réponses qu'elle fait à la manière des malades profondément infectés.

Incision en accent circonflexe partant du tiers externe du sourcil droit et dépassant la ligne médiane de un centimètre environ, incision jusqu'à l'os.

Il s'échappe aussitôt un flot de pus, franchement liquide et bien lié.

Écartement des tranches de la plaie.

Rugination du périoste qui se laisse facilement décoller.

L'os apparaît d'une pâleur caractéristique. Il ressemble à de l'ivoire, fait caractéristique du processus aigu et septique de l'infection.

En explorant la paroi antérieure du sinus frontal droit avec un fin stylet, on ne découvre pas de fistule par où ait pu s'échapper le pus. Toutefois, l'épaisseur de la paroi est très réduite par le processus ostéitique, si bien qu'elle semble avoir laissé transsuder en quelque sorte le pus qui s'est échappé à l'incision de la tranche; trépanation de la paroi très facile. Elle cède au premier coup de gouge. Il s'échappe du pus sous pression en grande abondance.

Curettage du sinus. La muqueuse est gélatineuse; pas de fon-

gosités. La cavité du sinus est grande et présente un prolongement externe vers la queue du sovrcil et un prolongement orbitaire qui dédouble en deux étages le plafond de l'orbite ; ce prolongement est grand et s'avance en arrière vers le sommet de l'orbite.

Curettage de ces cavités secondaires.

Agrandissement du canal infundibulaire et ramonage final à la compresse, suivant le procédé habituel.

En explorant le sinus gauche au travers de la cloison intersinusale on voit sourdre du pus. Prolongement à gauche de l'incision première et trépanation de paroi antérieure du sinus gauche. Pus sort moins abondamment, quelques fongosités que l'on curette, agrandissement classique du canal fronto-nasal.

On laisse sur la ligne médiane le pont osseux qui sépare les deux limites internes des sinus frontaux pour prévenir l'affaiblissement.

Sutures au crin de Florence de la large plaie.

Pansement sans compression ; on ne fait, comme d'habitude, aucun drainage des sinus.

Deux mois après. — Rien dans le sinus gauche, à droite encore un peu de pus.

OBSERVATION IV

Nom : Gr..., Louise.

Age : 27 ans.

Entrée : le 8 juin 1908, salle Davaine.

Sortie : le 21 juin 1908.

Antécédents personnels. — Elle n'a jamais été malade.

Il y a quinze jours la malade a un rhume de cerveau et des

maux de tête très violents. Huit jours après le début, c'est-à-dire le 28 mai, la céphalée était beaucoup plus marquée et le lendemain les paupières supérieure et inférieure de l'œil gauche étaient complètement œdématiées, de telle sorte que l'œil était complètement oblitéré.

La malade reste dans le même état pendant deux jours. Son médecin la conduit à Lariboisière où on fait le diagnostic d'un érysipèle. La malade est envoyée à Aubervilliers où le diagnostic d'érysipèle est confirmé.

On lui fait des applications de vaseline et lui ordonne des gargarismes à l'eau oxygénée.

Elle reste huit jours à Aubervilliers, elle en sort le dimanche 7 juin.

La tuméfaction avait diminué, le bourrelet disparu, mais les paupières restaient toujours rouges et œdématiées. C'est pendant son séjour à Aubervilliers, quatre jours après son arrivée, que la malade mouche et crache du pus sanguinolent. Et le lundi 8 juin, lorsqu'elle revient dans le service du Dr Sebileau, la malade présente, à part la tuméfaction palpébrale, un point très douloureux au niveau de l'extrémité interne du sourcil gauche, dans la région du sinus frontal.

Il s'agit donc d'une sinusite frontale. Actuellement pas de fièvre.

État général assez bon.

Rien aux autres organes.

Examen spectroscopique ne donne rien.

Opération le 10 juin.

Incision dans le sourcil ; sinus de dimensions moyennes ; séro-pus et fongosités dans canal fronto-nasal.

Curettage.

Suture de l'incision. — Pansement.

Guérison rapide.

OBSERVATION V

Non : M... Jules.

Age : 40 ans.

Entré : le 22 juin 1908, salle Woillez.

Sorti : le 9 juillet 1908.

Renseignements adressés par le médecin :

Cet homme est légèrement entaché d'alcoolisme ; quand je l'ai vu il avait une fistule vers le milieu du front ; le stylet n'indiquait rien vers le côté du sinus. J'ai fait une première incision se dirigeant vers le haut ; il s'en est suivi une cicatrisation assez rapide. Deux mois plus tard le malade revient avec une nouvelle fistule. Le stylet pénétrant alors vers le bas, je fais une incision dans cette direction. Je gratte le frontal en un point présentant une cavité ; et, à ma grande surprise, en explorant je pénètre dans le sinus. Je fais un lavage de celui-ci, il en sort peu de pus. Une amélioration semble suivre puis la suppuration reprend, et l'injection de liquide à chaque lavage ressort par le nez. Le malade, bûcheron de son métier, prétend qu'en montant sur un arbre, il s'est blessé avec une agrafe qui aurait pénétré par l'angle interne de l'œil et serait sortie par le sourcil. Il ne s'est soigné que plusieurs semaines plus tard. D'une intelligence bornée on n'obtient pas de réponses bien nettes aux questions posées.

Fistule à la partie moyenne du front. *Trépanation* large du sinus droit. Peu de pus. Fongosités abondantes. Infundibulum très étroit et de ce fait, très difficile à trouver à cause d'un

prolongement vers lui de la paroi inférieure du sinus par une cellule cloisonnée.

Prolongement vers le plafond orbitaire, lequel est fistulisé dans l'orbite et en travers duquel un stylet y pénètre.

La paroi interne du sinus présente une fistule qui conduit sur la dure-mère de l'étage intérieur du crâne.

La cloison inter-sinusale est détruite par l'ostéite. Le sinus gauche par propagation des lésions est rempli de fongosités. Curettage de ce sinus et de son infundibulum.

On respecte un pont osseux entre les deux sinus (paroi antérieure) pour qu'il n'y ait pas d'enfoncement ultérieur.

Mèches dans chaque infundibulum.

Sutures cutanées. Pansement.

Guérison se maintenant six mois après.

OBSERVATION VI

Nom : P... Henriette.

Entrée : le 18 décembre 1903, salle Davaine.

Sortie : le 31 janvier 1904.

Cette malade a toujours été très sujette au coryza. Il y a trois mois elle était prise à son réveil d'un malaise qui l'empêcha de se lever. Elle s'aperçut que son œil gauche était saillant et abaissé vers la joue ; le lendemain tout le côté gauche de la face était rouge et tuméfié au point que le médecin traitant diagnostique un érysipèle. Au bout de six jours l'œil est presque exorbité. La malade va trouver un oculiste, qui, quelques jours après lui fait trois incisions par où le pus s'écoule en abondance.

A son entrée dans le service, la malade présente, sur le côté

gauche du front, à la hauteur du milieu de l'œil, la cicatrice d'une incision complètement fermée; au milieu de la région temporale une plaie à peu près fermée; et enfin sur la paupière gauche, à 1/2 centimètre au-dessous du sourcil, une fistule par où sort du pus en assez grande quantité. Ce sont les trois incisions faites par l'oculiste. L'œil est un peu saillant et abaissé ; on observe un gonflement assez considérable de toute la partie gauche de la face. La peau en est un peu rouge et brillante.

A la palpation on sent un épaississement des téguments, qui ne gardent pas l'empreinte du doigt ; un petit ganglion en avant du tragus. Le frontal, du côté gauche, présente une surface irrégulière avec des enfoncements de place en place ; la pression est douloureuse ; la partie moyenne du rebord orbitaire présente aussi un enfoncement douloureux ; le malaire est un peu sensible à la pression. Les mouvements de l'articulation temporo-maxillaire provoquent de la douleur ; on trouve de l'adénite angulo-maxillaire.

L'éclairage des sinus maxillaires montre une légère opacité du côté gauche ; l'éclairage des sinus frontaux ne donne aucun renseignement. La rhinoscopie antérieure fait voir du pus blanchâtre et coulant dans le méat moyen et dans le méat supérieur ; du côté droit, la muqueuse présente une inflammation de voisinage (rougeur accentuée et écoulement muqueux) ; le voile du palais est pâle ; on voit le fond du pharynx granuleux, comme ulcéré ; et sur lequel coulent des traînées purulentes venant des fosses nasales.

La rhinoscopie postérieure montre une nappe de pus derrière le voile du palais ; un cornet moyen gros du côté malade ; du pus dans le méat moyen; rien du côté sain.

L'haleine et les instruments qui ont servi à l'examen conservent une odeur purulente.

Incision classique de la sinusite frontale. Après rugination, écoulement de pus de la cavité orbitaire. Découverte d'une perte de substance siégeant en haut et en dehors de l'orbite, vaste, irrégulière, ayant détruit la paroi antérieure du sinus frontal, le frontal au-dessus du sinus, et par laquelle sortent des fongosités qui suppurent abondamment. Cette perte de substance s'étend au-dessus de l'incision largement, d'où nécessité de faire tomber une incision antéro-postérieure sur la première; alors découverte d'un vaste département qui à l'œil me paraît formé de séquestres et de fongosités.

Cette région occupe 7 centimètres de hauteur sur 5 de large, de forme très irrégulièrement losangique. Après destruction partielle de la paroi antérieure du sinus frontal à la pince-gouge, extraction d'un vaste lambeau nécrosé du frontal et découverte de la dure-mère dans une étendue correspondante. Destruction à la pince-gouge de toute la paroi antérieure du sinus frontal. On s'aperçoit que des lésions se prolongent sur la paroi externe de l'orbite, qui est formée par un sequestre adhérant en arrière et en haut.

Enlèvement de toutes les fongosités du sinus qui sont confondues avec de petits sequestres. Curettage de toutes les fongosités du sinus et toilette de la dure-mère atteinte de pachyméningite. (Pour atteindre les limites des lésions de la paroi externe, il a fallu prolonger en dehors et en bas vers la région zygomatique le tiers externe de l'incision sourcilière). Traitement ordinaire de l'infundibulum.

L'opération terminée, voici ce que l'on observe:

La dure-mère est à nu verticalement dans une étendue de

17 cm. 1/2 (corde de l'arc). Dans le sens transversal en bas dans une étendue de 7 et plus haut de 4. Toute la paroi postérieure du sinus frontal a disparu, sauf vers l'angle interne, près de la cloison inter-sinusale, où il reste un petit fragment osseux mobile inclus dans les productions de pachyméningite. Les trois quarts de la paroi supérieure de l'orbite ont disparu : un fragment de la paroi interne a également sauté. On sent les parties molles de l'orbite à nu dans la partie supérieure du canal infundibulaire. L'œil est entouré de son appareil de protection ; pas de fibres musculaires apparentes dans le champ opératoire.

OBSERVATION VII

Nom : M..., Edmond.

Age : 28 ans.

Entré : le 17 mars 1908, salle Woillez.

Sorti : le 9 avril 1908.

Le 17 janvier, le malade vient pour la première fois à la consultation. Il mouche du pus du côté gauche depuis quinze jours. Œil en protusion depuis une huitaine, conjonctive du cul-de-sac inférieur complètement refoulée en avant, impossibilité d'occlusion des paupières.

Pus dans méat moyen gauche.

Molaire et canine gauches cariées.

Opacité du sinus maxillaire gauche. Frontaux transparents.

Ponction et lavage du sinus maxillaire. Pus abondant et bien lié.

Le dimanche 18 mars, le malade se trouve mieux. Lund matin on enlève les dents malades.

Épulis. — Au niveau des racines de la troisième grosse molaire inférieure droite, carie quatrième degré.

Tumeur dure développée aux dépens de la gencive du collet face vestibulaire. Cette tumeur rose, lisse, bosselée, dure, est apparue il y a un an environ présentant, à cette époque, lorsque le malade s'est aperçu de son existence, le volume d'un petit pois.

A l'heure actuelle elle présente le volume d'une grosse amande.

Couchée sur le collet des dents, elle s'étend dans le sillon vestibulaire sur la face externe de la deuxième molaire intacte et sur le bord de la première molaire cariée au quatrième degré.

La partie antérieure de l'épulis se mobilise facilement, la partie postérieure est adhérente au collet de la maxillaire au niveau de la dent de sagesse. Cette adhérence se prolonge sur la naissance de la branche montante du maxillaire.

26 *avril.* — Le malade revient avec une réaction intense de son sinus frontal, qui est le siège d'une tuméfaction interne, accompagnée d'une rougeur diffuse ; douleur vive à la pression même légère. Gonflement des paupières. Exorbitisme. Diplopie.

Ces accidents ont débuté le 22 avril par une douleur frontale bientôt suivie de rougeur et de tuméfaction des paupières. Le malade à qui on fait cinq ou six ponctions du sinus maxillaire, n'a jamais cessé de moucher du pus, sauf depuis deux jours. Le malade raconte qu'il a eu plusieurs fois de grands frissons durant un quart d'heure, et l'obligeant à se coucher.

Il en aurait eu deux ou trois dans le début du mois de mars avant d'entrer pour la première fois à l'hôpital et de nouveaux il y a dix jours, peu de temps avant l'accident aigu actuel.

Trépanation du sinus frontal le 27 *avril* 1906. — Incision

partant de la racine du nez pour rejoindre le sourcil qu'elle suit. Collection sous-périostée ; après rugination on constate que la paroi osseuse antérieure est atteinte d'ostéite. Elle est très rugueuse, détruite par places, surtout vers le rebord orbitaire.

A la gouge on fait sauter la corticale.

Du pus caséeux sort sous pression en grande quantité.

Après agrandissement de l'orifice externe on explore la cavité et la paroi postérieure du sinus manque. La dure-mère est découverte ; après hemostase on constate que la surface découverte mesure environ 2 cm. 1/2 dans le sens transversal et 1 cm. 1/2 de haut en bas.

Le sinus ne s'étend pas beaucoup en dehors vers l'orbite, la paroi est très friable.

Agrandissement de l'infundibulum à la curette, on ramène du pus crémeux, des fongosités et des débris osseux ethmoïdaux.

Vers la partie inférieure de la dure-mère découverte en dehors apparaît à un moment du pus liquide ; on explore avec le stylet et du liquide séro-purulent accompagné de pus fait irruption dans la cavité osseuse ; en soulevant un peu la dure-mère, on augmente l'écoulement.

Explorant avec le doigt entre la dure-mère et l'os on a la sensation de pénétrer dans une petite dépression de la face inférieure du cerveau ramolli et qui correspondrait à l'abcès.

Le doigt est bridé en avant par une arcade fibreuse semblant constituée par la dure-mère qui manque au niveau de l'abcès.

Premier pansement le 28. Le malade sort huit jours après sur sa demande et n'est pas revenu.

OBSERVATION VIII

Nom : L... Jules.

Age : 45 ans.

Entré : le 28 janvier 1908, salle Woilley.

Sorti : le 8 février 1908.

L'examen rhinoscopique montre une assez grande quantité de pus blanc jaunâtre dans méat droit moyen ; la muqueuse hypertrophiée, myxomateuse. De ce côté on note à l'inspection une voussure sus-orbitaire bilatérale prononcée surtout à droite, en rapport avec les phénomènes subjectifs, douleur et tension.

L'éclairage diaphonoscopique montre sinus transparents.

Une ponction du sinus maxillaire est pratiquée et donne lieu à un écoulement purulent.

Intervention. — 1) Trépanation sinus frontal. Corticale externe peu épaisse. Pus. Sinus large. Fongosités dans les recessus supérieur, inférieur externe. Curettage du canal. Nettoyage. Écouvillonnage à la mèche. Suture.

2) Sinus maxillaire. Pus. Fongosités dans les recessus (surtout retro-molaire). Destruction de paroi osseuse interne du sinus. Muqueuse nasale fait seule la séparation. Adrénaline, mèche, octogan.

Mèche laissée en place quarante-huit heures. Pas de lavage par la plaie gingivale et la sous-maxillaire. Écoulement mucopurulent persiste en très petite quantité pendant quelques jours, pas fétide.

Cicatrice gingivale parfaite au bout d'un mois seulement, cependant persistance d'une petite fistule admettant un fin stylet. Aucun écoulement par cette fistule.

Actuellement 25 avril. — Plus de douleur. Cicatrice gingivale parfaite. Persistance d'une petite fistule que la malade ne soupçonne même pas. Aucun écoulement nez. Pas de pus dans méat moyen. Muqueuse normale.

Éclairage égal des deux côtés. Le malade voit très bien la lumière des deux côtés.

Pas de troubles sous-orbitaires. *Dents de bois pendant trois mois.*

Résultat parfait. Rien à signaler du côté du sinus frontal.

22 mai 1908. — Mêmes résultats excellents persistants.

OBSERVATION IX

Nom : L... Louis.

Age : 37 ans.

Entré : le 17 février 1908, salle Woillez.

Sorti : le 13 mars 1908.

Le malade âgé de 37 ans, charpentier. Aucune maladie. A fait son service militaire. Aucune maladie vénérienne.

Marié. A une petite fille de 4 ans 1/2.

Début. — Dentition en mauvais état. En 1900, le malade après une exposition au froid, s'aperçut d'un écoulement nasal qui a persisté sans arrêt et sans modification pendant *cinq ans* environ et durant la première année il supportait des douleurs très vives, intermittentes, le matin surtout et qui l'obligèrent à quitter son travail pendant quelques jours.

L'écoulement a toujours été localisé à la narine gauche. De plus, depuis quelques années il tend à devenir moins abondant, mais de temps à autre le malade présente quelques épistaxis.

Les douleurs étaient spontanées mais étaient exaspérées par

la pression et siégeaient au niveau de l'angle interne de l'œil gauche.

Actuellement l'écoulement subsiste surtout par les temps froids et humides, et surtout le matin. Le pus est souvent légèrement mélangé de sang. Les douleurs sont très diminuées et la pression de l'angle de l'œil les réveille à peine.

L'examen montre du côté gauche une muqueuse toute hypertrophiée et couverte d'un pus blanchâtre surtout abondant dans le méat moyen. De ce côté, d'ailleurs, on pratique l'ablation de polypes.

L'éclairage montre l'obscurité des méats frontaux et maxillaire gauche.

La ponction du sinus maxillaire gauche fait sortir du pus.

Intervention. — 1° Incision le long du sourcil. Rugination. Sang. Trépanation comme d'habitude. Sinus grand. Curettage. Ecouvillonnage. Suture. Pansement.

2° Sinus maxillaire. Incision. Rugination. Trépanation. Curettage.

Pas de pansement.

Mèche du sinus maxillaire enlevée au bout de vingt-quatre heures. Lavages à l'eau oxygénée par la bouche pendant huit jours.

Pendant quinze jours le malade mouche du pus en aussi grande quantité qu'avant l'opération, mais moins fétide, puis progressivement la quantité de pus diminue. Il devient moins purulent et actuellement le malade ne mouche pas plus qu'avant le début de sa maladie. La plaie gingivale met une quinzaine à se fermer.

26 *avril.* — Le malade mouche un peu de muco-pus pas

fétide, en très petite quantité, à peu près comme avant début. Plus de douleurs. Cicatrice gingivale parfaite.

Muqueuse nasale normale. Une petite tache de pus dans le méat moyen que l'on retire avec le coton.

Éclairage. — Tache jugale tout à fait opaque, pas de croissant sous-orbitaire. La lumière est à peu près perçue de la même facon des deux côtés. Revenu le 31 mai.

Guérison parfaite.

Abcès du sinus frontal ; trépanation ; défoncement de la paroi inféro-intérieure, large drainage par les fosses nasales. Opération faite en 1894.

M. Quénu. — Je profite du rapport de M. Berger sur le traitement des abcès du sinus frontal pour vous lire une observation de date ancienne déjà puisqu'elle est de 1894, et que je n'avais pas cru jusqu'ici devoir publier pensant que ces opérations étaient du domaine courant.

Ma maladane. — M^me^ N. A..., âgée de 63 ans, était entrée salle Richet au pavillon Pasteur, le 23 avril 1894 pour une maladie du sinus frontal remontant à trois ans et demi.

Aucune affection nasale ou lacrymale antérieure, ni syphilis, ni tuberculose.

Il y a trois ans et demi, sans cause appréciable la partie inférieure de l'arcade orbitaire gauche devient sensible à la pression.

Bientôt des douleurs apparurent, s'étendant à toute la région frontale gauche, douleurs continues, avec exacerbation dans le décubitus dorsal, et les positions déclives de la tête, insomnie absolue.

deue temps après, la peau rougit, se tuméfia à la partie intérieure du rebord orbitaire; le globe oculaire faisait saillie en avant et en dehors. Diplopie de courte durée.

Au bout de trois mois, un orifice se forma à la partie inférieure du sourcil, donnant issue à un liquide épais et jaunâtre, puis une détente se produisit dans les phénomènes douloureux. Le trajet fistuleux ainsi établi s'oblitérait de temps en temps, et à chaque oblitération correspondait une exacerbation des douleurs. Le 15 avril 1894, la malade nous fut adressée à la fondation Péreire.

Je fis entrer la malade dans mon service à l'hôpital Cochin. Après trois semaines de nettoyages et lavages par le trajet fistuleux, je procédais à l'opération suivante sous chloroforme.

Opération le 19 mai : Incision courbe sur le rebord orbitaire de la racine du nez à la queue du sourcil. Le périoste est décollé à la rugine, puis la paroi inférieure du sinus frontal est défoncée de manière à ouvrir largement la cavité du sinus dont nous mesurons les dimensions qui sont :

Diamètre transv.	72	millimètres
— vertical.	65	—
— antéro-post. . . .	35	—

Les parois sont tapissées de toutes parts par une muqueuse blanchâtre qui ne paraît pas très altérée du moins à l'œil nu. Au fond, quelques mucosités purulentes. Je défonçai la partie déclive du sinus en dehors et en dedans, et j'engagai le doigt librement dans les fosses nasales ; la curette introduite pénétra dans le pharynx en passant derrière le voile du palais.

La peau fut suturée après excision du trajet fistuleux ; on laissa un petit drain au niveau de l'emplacement de celui-ci.

21 mai. — Le surlendemain on enlève le pansement qui n'est pas souillé ; un lavage boriqué, fait par le petit drain, sort par les fosses nasales en entraînant quelques mucosités et caillots sanguins ; quand la tête est fléchie, le liquide passe dans le pharynx.

22 mai. — Le petit drain est enlevé.

2 juin. — La malade quitta l'hôpital avec une cicatrisation complète de la plaie cutanée et une disparition de ses douleurs.

L'œil est saillant.

(*Société de chirurgie*, seance du 16 novembre 1904.)

CONCLUSIONS

I. — Le traitement de la sinusite frontale chronique mérite d'entrer franchement dans la voie chirurgicale ; car avec le procédé de M. Sebileau, nous possédons maintenant une opération excellente.

II. — Aussi le cadre des indications opératoires doit-il s'élargir. Il ne faut plus réserver seulement l'intervention aux cas graves ou compliqués. Mais on doit l'étendre à la sinusite frontale chronique simple qui, même quand elle n'est qu'une infirmité, peut être la source de terribles maux et de complications graves, dont la moindre est l'extension fatale à l'ethmoïde.

III. — Contrairement aux multiples procédés, simples ou mixtes, par voie frontale, orbitaire ou orbito-frontale combinée, la technique de M. Sebileau s'applique à tous les cas, quelles que soient les lésions, les dimensions et les rapports des sinus.

IV. — Comme le dit M. Sebileau, il ne s'agit pas « d'un procédé systématique ». Mais le principe de la mé-

thode consiste à se laisser guider par les lésions, à faire tout ce qu'il faut, mais pas plus.

V. — La technique consistera donc après incision sourcilière, à trépaner la paroi antérieure du sinus, à agrandir cette trépanation proportionnellement au traitement nécessaire de la cavité. Curettage complet de la cavité sinusale, et ce dans tous ses prolongements.

Puis agrandissement du canal naso-frontal par effractions de cellules perintundibulaires; opération facilitée par l'usage de *curettes* spéciales, permettant le curettage de bas en haut, sans danger pour la lame criblée.

Enfin « ramonage » du dit canal, par une mèche introduite par la plaie frontale et sortant par le nez.

Pas de drainage. Suture immédiate.

Pansement non compressif, de façon à éviter les déformations.

VI. — Cette méthode est susceptible de variantes, que commande l'anatomie pathologique du sinus à traiter. C'est ce qui en fait la supériorité sur les autres procédés, qui sont, en quelque sorte, des procédés d'esprit étroit.

VII. — Dans ces conditions, il peut arriver que, contrairement à toute idée systématique, on ait été amené à réséquer toute la paroi antérieure, même à mordre sur l'arcade sourcilière (qu'il vaut mieux en principe respecter), si on a affaire à un grand sinus ; dans ces conditions, la déformation risque d'être marquée, quoiqu'elle le soit moins que par les procédés qui cherchent

à supprimer la cavité sinusale en enfonçant la peau sur la paroi profonde.

Pour le traitement de cette déformation consécutive, avec notre maître, nous rejetons les injections et même les inclusions de paraffine. Dans un cas analogue, nous préférerions une prothèse métallique, comme celle faite chez ce malade ancien de M. Sebileau, prothèse qui tient encore après plusieurs années.

Vu : le Président de thèse
QUÉNU

Vu le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

ALEZAIS. — L'aire chirurgic. des sinus frontaux. Assoc. des Sc. Méd. Marseille, 1891.

BOIS. — Fistules du sinus frontal. Th. Paris, 1896.

BRIEGER. — Arch. f. Ohr. T. 39, p. 213.

CAUZARD (P.). — Traitement radical du sinus frontal. Paris, 1901.

CHIARI. — Arch. f. laryng., t. 2.

GRUNWALDT. — Etiol. et diagn. des supp. ethmoïdales et frontales. Ann. des mal. de l'or., sept. 1902, n°9, p. 210.

HOFFMANN (Richard). — Ann. des mal. de l'or., nov. 1904, n° 11.

JACQUES ET DURAND. — Du procédé de choix pour la cure radicale de la sinusite fronto-ethmoïdale chron., Ann. des mal. de l'or., 1903, n° 8, p. 129.

JANSEN. — Arch. f. laryng., 1893, t. L.

JUIN (A). — Traitement des sinusites m. chr. Th. Paris, 1908.

KILLIAN (G.). — 1° Arch. f. laryng., t. 13, p. 1, 1902.

— 2° Ann. des mal. de l'or., sept. 1902, n° 9, p. 205.

— 3° Munchen. Med. Voch., 1895, n° 28.

KUHNT. — Die entzund lichen Erkr. der sternhölle. Wiesbaden, 1895.

LAURENS (G). — Chirurgie du sinus frontal. Ann. des mal. de l'or., 1904, n° 6.

LEMERLE (G). — Étude expérimentale de la prothèse interne. Th. Paris, 1907.

Lermoyez. — 1° Thérapeutique des maladies des fosses nasales, t. II, 1897.

— 2° Indications (et) résultats du traitement des sinusites maxillaires et frontales. Ann. des mal. de l'oreille, nov. 1902, n° 11, p. 389.

Luc. — 1° Leçons sur les suppurat. de l'oreille moyenne et des cavités accessoires des fosses nasales. Paris, 1900.

— 2° La méthode de Killian pour la cure radicale de l'empyème frontale chronique. Soc. parisienne de Laryngologie, nov. 1902, n° 12, p. 497.

— 3° Arch. interne de laryng., mai 1893.

— 4° Arch. interne de laryng., juillet-août, 1894 et Sem. méd., 16 juin 1894.

Lombard. — Des indic. opérat. des différentes formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales. Ann. des mal. de l'or., 1905, n° 6 p. 53.

Ogston. — Trephining the front. sin. for catarrhal diseases. The medical Chronicle, déc. 1884.

Quénu. — Bull. de la Soc. de chirurgie, novembre 1904, n° 34.

Sieur et Jacob. — Recherches anatomiques, cliniques et opératoires sur les fosses nasales et leurs sinus, Paris, 1901.

Sébileau P. — 1° Réflexions sur la cure chirurgicale de la sinusite frontale chronique. Ann. des Mal. de l'Or., janv. 1903, n° 1, p. 1.

— 2° Réponse à une communication de Jacques. Arch. du Congrès français de Chirurgie, p. 188, Paris, 1903.

Tilley. — Assoc. médic. britan., 1899.

Taptas. — Mon procédé de la cure radicale de la sinusite frontale. Ann. des mal. de l'oreille, sept. 1904, n° 9, p. 972.

Zuckerkandl. — Anat. normale et pathol. des fosses nasales et de leurs annexes pneumatiques. Trad. franç., 1895.

A. MALOINE, éditeur, 25-27, rue de l'École-de-Médecine, Paris.